

Малиш Ніна Григорівна

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕДУМОВ УСКЛАДНЕННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ІНФЕКЦІЙ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Сумський державний університет, м. Суми, Україна

*Malysh Nina Grigorivna*

## *INVESTIGATION OF PRECONDITIONS COMPLICATIONS OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS AND RESPIRATORY TRACT INFECTIONS*

*Department of Infectious Diseases and Epidemiology*

*Sumy State University, Sumy, Ukraine*

[malysh.ng@gmail.com](mailto:malysh.ng@gmail.com)

**SUMMARY.** *Acute intestinal infection caused by other pathogens and established acute intestinal infection of unknown etiology, dominate the structure of diarrheal infections in Sumy region. With increasing monthly indices temperature and rainfall should expect an increase in incidence of acute intestinal infection caused by other pathogens set. Between indicators vaccinated against rubella and mumps established direct correlation.*

**Актуальність.** Інфекційні хвороби продовжують завдавати значні збитки людству. До найбільш поширених захворювань відносять інфекції з повітряно-крапельним та фекально-оральним механізмом передавання. Причинами їх широкого поширення є висока контагіозність, поліморфізм збудників, зниження загального імунітету серед населення, урбанізація. Біологічні, природні і соціальні обставини збільшують ризик виникнення інфекційних станів (маніфестних захворювань і носійства).

**Мета роботи -** встановити вплив природних факторів на епідемічний процес респіраторних та діарейних інфекцій у Сумській області, дослідити ефективність імунопрофілактики епідемічного паротиту, краснухи та кору.

**Матеріали і методи.** З використанням статистичних методів дослідження проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз офіційної звітності Сумського обласного лабораторного центру Держсанепідслужби України і Сумського обласного центру гідрометеорології і моніторингу навколишнього середовища.

**Результати дослідження.** За даними ретроспективного епідеміологічного аналізу було встановлено, що показники захворюваності на шигельоз варіювали від 0,8 на 100 тис. нас. до 13,9, на сальмонельоз – від 10,1 до 21,7, гострі кишкові інфекції, викликані іншими встановленими збудниками (ГКІВЕ) – від 57,6 до 105,3, гострі кишкові інфекції, невстановленої етіології (ГКІНЕ) – від 58,9 до 85,2. Рівень інцидентності на паротит знаходився

у межах – 0,6-95,7, краснуху – 0,95-10,3, кір – 0,2-104,2 на 100 тис. нас. У сучасних умовах шигельози не мають чітко вираженої сезонності. Найбільш часто шигельози реєстрували у лютому, березні, вересні. Пік захворюваності на сальмонельоз припадав на червень та липень. ГКІВЕ найчастіше виявляли у червні-вересні, ГКІНЕ властивими були дві хвилі підйому: у січні-березні та липні-вересні. Питома вага випадків краснухи та епідемічного паротиту перевищувала середньомісячну у червні-грудні.

Для встановлення імовірного впливу природних факторів на інцидентність на респіраторні та діарейні інфекції у Сумській області, були вивчені показники температурного режиму, відносної вологості, опадів. Середній рівень температури повітря у січні і лютому склав -  $(-5,3)^{\circ}\text{C}$ , березні -  $(0,4)^{\circ}\text{C}$ , квітні -  $(8,8)^{\circ}\text{C}$ , травні -  $(15,8)^{\circ}\text{C}$ , червні -  $(18,5)^{\circ}\text{C}$ , липні -  $(21,2)^{\circ}\text{C}$ , серпні -  $(20,0)^{\circ}\text{C}$ , вересні -  $(13,8)^{\circ}\text{C}$ , жовтні -  $(7,3)^{\circ}\text{C}$ , листопаді -  $(2,1)^{\circ}\text{C}$ , грудні -  $(-3,2)^{\circ}\text{C}$ . Показник вологості у січні і лютому становив - 85,3 %, у березні – 77,9 %, квітні – 67,1 %, травні – 64,7 %, червні – 68,2 %, липні – 70,4 %, серпні – 67,4 %, вересні - 74,7 %, жовтні – 81,3 %, листопаді – 87,1 %, грудні – 87,2 %. Рівень опадів у січні дорівнював – 42,2 мм, лютому – 36,1 мм, у березні – 39,4 мм, квітні – 31,5 мм, травні – 56,9 мм, червні – 57,5 мм, липні – 76,2 мм, серпні – 43,2 мм, вересні - 53,4 мм, жовтні – 46,2 мм, листопаді – 36,1 мм, грудні – 37,6 мм.

Було встановлено, що метеорологічні фактори впливали на сезонні коливання захворюваності на ГКІВЕ і сальмонельоз. Підтвердженням зазначеного є встановлення кореляційного зв'язку між динамікою захворюваності на ГКІВЕ та температурними показниками ( $r=0,790$ ) і рівнями опадів ( $r=0,486$ ), між частотою реєстрації випадків сальмонельозу і помісячною кількістю опадів ( $r=0,692$ ). Між захворюваністю на ГКІВЕ та показниками вологості було виявлено зворотну залежність ( $r=-0,649$ ).

Водночас, було встановлено, що у сучасних умовах рівні захворюваності на краснуху та епідемічний паротит не залежать від природних факторів. Між середньодобовими показниками температури повітря і інцидентністю на краснуху та епідемічний паротит, достовірного кореляційного зв'язку встановлено не було, відповідно,  $r=-0,484$  і  $r=-0,475$  ( $p>0,05$ ). Залежності від рівнів опадів та вологості також не виявлено (відповідно,  $r=0,148$  і  $r=0,073$  і  $r=-0,248$  і  $r=-0,296$ ). Крім того, не було встановлено і статистичного зв'язку між показниками охоплення щепленнями проти кору і інцидентністю на кір ( $r=-0,040$ ). При цьому, між показниками захворюваності на епідемічний паротит і краснуху та рівнями щеплення, виявлені прямі кореляційні зв'язки, відповідно,  $r=0,702$  і  $r=0,629$ .

**Висновки.** ГКІВЕ та ГКІНЕ домінують у структурі ГКІ у Сумській області. З підвищенням середньомісячних показників температури повітря та опадів, слід очікувати зростання інцидентності на ГКІВЕ, сальмонельоз. Рівні інцидентності на епідемічний паротит, краснуху,

кір варіюють у широких межах, від 0,2 до 104,2. Між показниками щеплення проти краснухи та епідемічного паротиту і рівнями їх захворюваності встановлені прямі кореляційні зв'язки.

Малиш, Н.Г. Дослідження передумов ускладнення епідеміологічної ситуації з гострих кишкових інфекцій та інфекцій дихальних шляхів [Текст] / Н.Г. Малиш // Інфекційні хвороби в практиці лікаря-інтерніста: сучасні аспекти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 20-річчю кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією СумДУ, м. Суми, 25-26 травня 2017 р. / редкол.: М.Д. Чемич, В.В. Ільїна, Л.В. Мороз та ін. - Суми: Сумський державний університет, 2017. - С. 165-168.